(1) N° de publication :
là n'utiliser que pour les
commandes de reproduction

2 537 489

INSTITUT NATIONAL DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

21) N° d'enregistrement national :

82 20854

PARIS

(51) .Int Cl3 : B 26 F 1/02; B 65 H 35/02.

(12)

## **DEMANDE DE BREVET D'INVENTION**

**A1** 

- 22) Date de dépôt : 13 décembre 1982.
- (30) Priorité

72) Inventeur(s): Maurice Remericq.

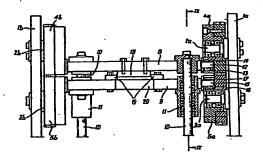
DALLE ET LECOMTE. - FR.

(71) Demandeur(s): Société anonyme dite: PAPETERIES

- (3) Date de la mise à disposition du public de la demande : BOPI « Brevets » n° 24 du 15 juin 1984.
- Références à d'autres documents nationaux apparentés :
- (73) Titulaire(s):
- 74 Mandataire(s): Propi.
- Dispositif pour effectuer une opération répétitive sur une bande défilant en continu.
- Dispositif destiné à effectuer de façon répétitive une même opération sur une bande défilant en continu, au moyen d'un outil 18 et d'un contre-outil 19 disposés de part et d'autre de ladite bande.

Selon l'Invention, ce dispositif est caractérisé en ce que ledit outil 18 et ledit contre-outil 19 sont liés l'un à l'autre par des moyens de guidage 10 leur permettant des mouvements relatifs orthogonalement à ladite bande, tout en les obligeant à garder une position relative fixe parallèlement à celle-ci et sont entraînés en translation curviligne suivant deux trajets fermés, symétriques l'un de l'autre par rapport à ladite bande, ces trajets présentant deux portions parallèles ou au moins tangentes à la bande et proches de celle-ci pour lesquelles l'outil et le contre-outil coopèrent pour effectuer ladite opération et sont entraînés dans le même sens et au moins approximativement à la même vitesse que ladite bande.

Poinconnage, marquage, impression, etc., d'une bande.



:R 2 537 489 -

gonalement à ladite bande, tout en les obligeant à garder une position relative fixe parallèlement à celle-ci et sont entraînés en translation curviligne suivant deux trajets fermés symétriques l'un de l'autre par rapport à ladite bande, ces trajets présentant deux portions parallèles ou au moins tangentes à la bande et proches de celle-ci, pour lesquels l'outil et le contre-outil coopèrent pour effectuer ladite opération et sont entraînés dans le même sens et au moins approximativement à la même vitesse que ladite bande.

10

15

20

25

30

De préférence, lesdits moyens de guidage sont constitués d'au moins une tige, dont l'axe est fixe et orthogonal à ladite bande. Il est avantageux que la ou les tiges soient solidaires de l'outil ou du contre-outil et traversent avec un faible jeu une ouverture de section correspondante prévue dans le contre-outil ou dans l'outil.

Dans un mode avantageux de la présente invention, l'outil et le contre-outil sont liés à des excentriques d'axes parallèles, mais transversaux, à la bande. Par exemple, l'outil et le contre-outil peuvent être liés de part et d'autre à des pignons d'axes alignés, les pignons associés audit outil engrénant avec les pignons associés audit contre-outil. Dans ce cas, l'outil et le contre-outil peuvent être chacun tourillonnés de façon excentrique selon un axe transversal et parallèle à la bande sur deux pignons identiques et d'axes confondus, disposés de part et d'autre dudit outil ou contreoutil. En variante, l'outil et le contre-outil peuvent être chacun tourillonnés de façon excentrique selon deux axes transversaux et parallèles à la bande, à la manière de bielles, sur deux ensembles de pignons, disposés de part et d'autre dudit outil ou contreoutil.

nent avec le pignon 5a et le pignon 5b respectivement et sont entraînés en rotation de façon synchrone par un moteur non représenté.

Entre les jeux de pignons 4a, 5a et 4b, 5b sont agencées deux plaques horizontales superposées 8 et 9. La plaque 8 est solidaire de deux colonnes verticales 10, qui traversent avec un faible jeu la plaque 9, par exemple au moyen de douilles à billes 11.

Par ailleurs, la plaque 8 porte deux doigts opposés et alignés 12, respectivement logés par l'intermédiaire de roulements à aiguilles 13, dans des logements excentrés 14 des pignons 4a et 4b. De même, la plaque 9 porte deux doigts opposés et alignés 15, respectivement logés, par l'intermédiaire de roulements à aiguilles 16, dans des logements excentrés 17 des pignons 5a et 5b.

Sur la plaque 8 est fixé un outil, par exemple un poinçon 18, tandis que sur la plaque 9 est fixé un contre-outil, par exemple une matrice 19, adaptée à l'outil 18. Dans le cas où le contre-outil est une matrice 19, la plaque 9 est ajourée en regard de celleci, par une ouverture 20.

Ainsi, lorsque les pignons 6 tournent sous l'action du moteur non représenté, ils entraînent en rotation les pignons 5a et 5b et donc les pignons 4a et 4b. Les pignons 4a et 5a d'une part et 4b et 5b d'autre part, tournent en sens inverses, de sorte que les plaques 8 et 9 s'éloignent et se rapprochent cycliquement l'une de l'autre, tout en restant parallèles l'une à l'autre et alignées, grâce à la coopération des colonne 10 et des douilles à billes 11.

25

30

5

10

15

25

## REVENDICATIONS

- l Dispositif destiné à effectuer de façon répétitive une même opération sur une bande défilant en continu, au moyen d'un outil (18) et d'un contre-outil (19) disposés de part et d'autre de ladite bande, caractérisé en ce que ledit outil (18) et ledit contre-outil (19) sont liés l'un à l'autre par des moyens de guidage (10) leur permettant des mouvements relatifs orthogonalement à ladite bande tout en les obligeant à garder une position relative fixe, parallèlement à celle-ci, et sont entrainés en translation curviligne suivant deux trajets fermés symétriques l'un de l'autre, par rapport à ladite bande, ces trajets présentant deux portions parallèles ou au moins tangentes à la bande et proches de celle-ci pour lesquelles l'outil et le contre-outil coopèrent pour effectuer ladite opération et sont entrainés dans le même sens et au moins approximativement à la même vitesse que ladite bande.
- 2 Dispositif selon la revendication l, caractérisé en ce que lesdits moyens de guidage sont constitués d'au moins une tige (10), dont l'axe est fixe et orthogonal à ladite bande (21).
  - 3 Dispositif selon la revendication 2, caractérisé en ce que ladite tige (10) est solidaire de l'outil (18) ou du contre-outil (19) et traverse avec un faible jeu, une ouverture de section correspondante prévue dans le contre-outil (19) ou dans l'outil (18).
- 4 Dispositif selon l'une quelconque des revendications l à 3, caractérisé en ce que l'outil (18) et le 30 contre-outil (19) sont liés à des excentriques d'axes parallèles mais transversaux à ladite bande (21).

